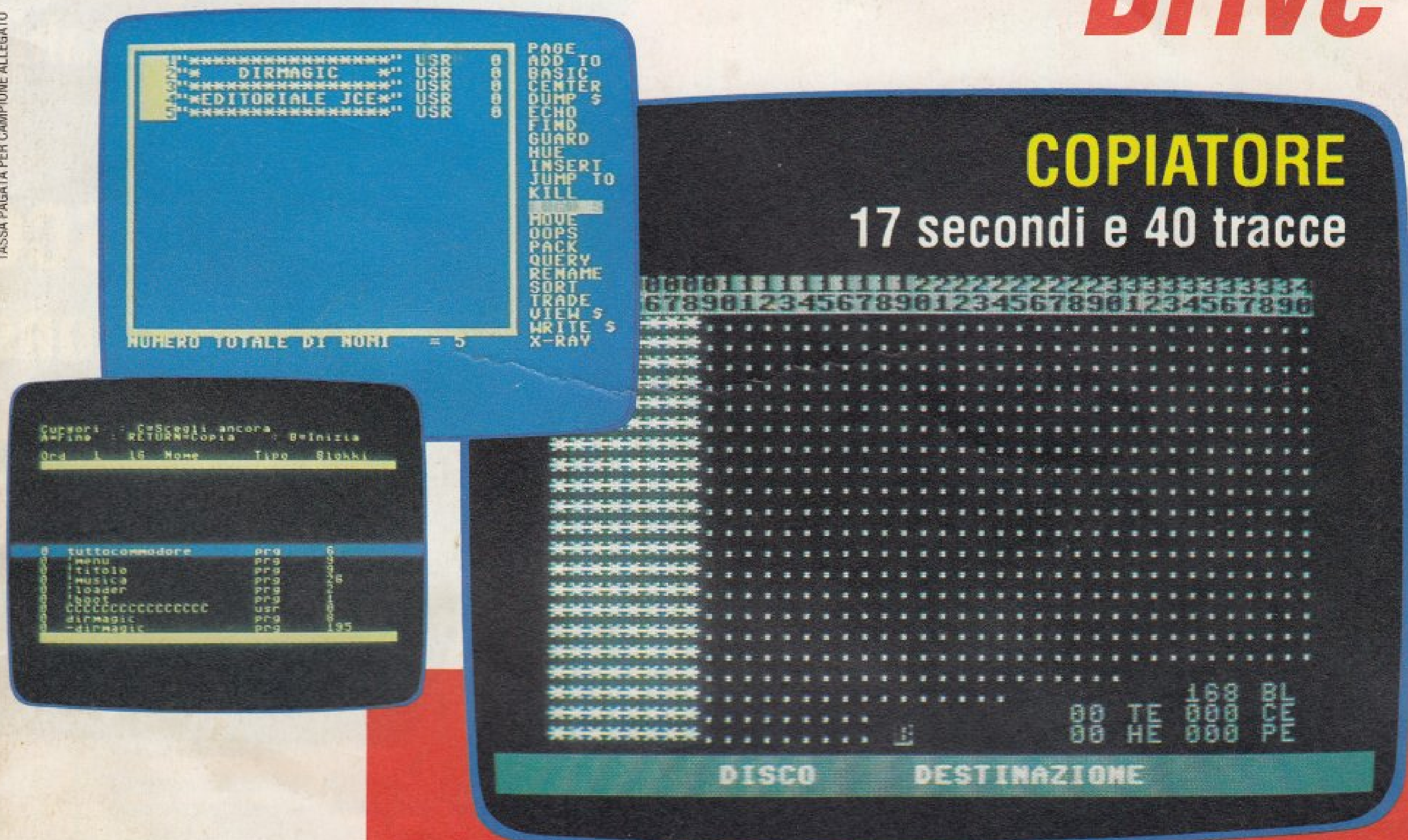
Tutto COMMODORE Drive

Anno III - Numero 23 - Maggio 1989 - L.13.000

Sped. in Abb. Postale Gr. III/70%
TASSA PAGATA PER CAMPIONE ALLEGATO



FORMATTAZIONE
Tracce speciali

DUPLICAZIONE
Flash di 225 blocchi

DIRECTORY
Esteticamente accessoriata

TRACCIA 41
L'ultima conquista

Gruppo Editoriale JCE

Responsabile Editoriale Divisione Informatica
Francesca Marzotto

Direttore responsabile
Paolo Romani

Responsabile grafico Desktop Publishing
Adelio Barcella

Impaginazione elettronica
Denise De Matteis

Segretaria di redazione: Alessandra Marini

Responsabili programmi
Gianni Arioli, Fernando Zanini

Collaboratori
Giorgio Caironi, Paolo Gussoni, Dolma Poli

TuttoCOMMODORE
Rivista mensile, una copia L. 13.000, numeri arretrati il prezzo di copertina. Pubblicazione mensile registrata presso il Tribunale di Monza n. 677 del 28/11/88.

Fotolito: Bassoli - Milano. *Stampa:* GEMM Grafica srl, Paderno Dugnano (MI). *Diffusione:* Concessionario esclusivo per l'Italia A.&G. Marco SpA, via Fortezza 27 - 20126 Milano. Spedizione in abb. post. gruppo III/70.

Abbonamenti: Annuale L. 120.000, estero L.180.000. Biennale L. 216.000



Gruppo Editoriale JCE srl
Sede legale, Direzione, Redazione, Amministrazione
Via Ferri 6 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02/61.73.441 - 61.20.586
Telex 352376 JCE MIL I - Telefax 61.27.620

Direzione Amministrativa: Walter Buzzavo

Pubblicità e Marketing
Gruppo Editoriale JCE - Divisione Pubblicità
Via Ferri 6 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02/61.20.586-61.27.827-61.23.397-61.29.0038

Concessionario esclusivo per Roma, Lazio e centro-sud:
UNION MEDIA srl - Via C. Fracassini, 18
00198 Roma. Tel. 06/3215434 (13 linee R.A.)
Telex 630206 UNION I - Telefax 06/3215678

Abbonamenti:
Le richieste di informazioni sugli abbonamenti in corso si ricevono per telefono tutti i giorni lavorativi dalle ore 9 alle 12. Tel. 02/61.72.671 - 61.80.228 (int. 311-338).

Spedizioni: Daniela Radicchi

I versamenti vanno indirizzati a: Gruppo Editoriale JCE, Via Ferri 6 - 20092 Cinisello B. (MI), mediante l'emissione di assegno circolare, cartolina vaglia o utilizzando il c.c.p. n. 351205. Per i cambi di indirizzo allegare alla comunicazione l'importo di L. 3.000, anche in francobolli, e indicare insieme al nuovo anche il vecchio indirizzo.

Associato al



Consorzio Stampa Specializzata Tecnica

Testata temporaneamente non soggetta a certificazione non essendo trascorsi 24 mesi dall'uscita del primo numero come stabilito dal Regolamento del C.S.S.T.



Mensile associato all'USPI Unione Stampa Periodica italiana



TuttoCommodore di questo mese è caratterizzato da programmi di utitilità per il drive 1541: il primo programma che incontriamo si chiama Dirmagic ed è il più potente manipolatore di directory che sia mai stato prodotto.

Directory come vuoi

Nel corso degli ultimi anni gli utenti Commodore 64 e drive si sono evoluti, hanno acquistato confidenza con questa macchina e, trascinati dalla passione per questo creativo hobby, sono divenuti dei piccoli esperti.

Il fascino del mistero e il desiderio di conoscenza tecnologica, però, non sono sufficienti per divenire dei veri esperti di computer se non si possiedono gli strumenti per mettere in pratica e sperimentare le proprie conoscenze teoriche.

Nel caso del drive 1541, accessorio che genera molti più interrogativi che soddisfazioni per l'utente non professionista che tenta di andare oltre le macroscopiche funzioni di caricamento e scaricamento dati, si tratta di avere gli strumenti per gestirne le funzioni, anche quelle più prestigiose come la possibilità di leggere fino alla 41esima traccia del dischetto.

All'utente inesperto, comunque, questo numero di *TuttoCommodore* offre la possibilità di usare il drive al limite delle possibilità. Gli strumenti che vi mettiamo a disposizione sono tanto potenti quanto semplici e chiunque potrà trarre le proprie soddisfazioni senza alcuno sforzo conoscitivo.

Il programma

Inserite il disco allegato a *TuttoCommodore* e digitate il solito LOAD"*",8,1 e Return. Dal menù che compare sul video selezionate Dirmagic e attendete il caricamento.

Quando il bordo del video sarà dello stesso colore dello sfondo il programma è attivato e potrete vedere la schermata principale (**figura 1**). Il display della directory padroneggia sul resto del video.

Dirmagic è lo strumento più potente che sia mai stato prodotto per la manipolazione della directory.

Grazie alla folta schiera di opzioni che vedete sulla destra del video potete creare disegni e separatori per caratterizzare la directory, applicare estensioni ai nomi dei programmi per velocizzare le operazioni di caricamento, proteggere i file, cancellarli, ordinarli, spostarli e altro ancora.

Se volete una panoramica delle funzioni del programma agite sui tasti cursore, evidenziate il comando Query e premete Return.

Ma vediamo, uno alla volta, tutti i comandi presenti:

• **Page** (pagina). Nel caso in cui aveste in memoria una directory molto lunga, questo comando vi permette di vedere tutti i nomi distribuiti su più pagine: selezionatelo premendo Return.

• **Add to** (aggiungi a). Serve per aggiungere o rimuovere un'estensione posta sulla destra di un nome, dopo le virgolette. Selezionate l'opzione con i tasti cursore e Return. La prima domanda si spiega da sola: rispondete con il tasto A. Alla domanda: "Estensione a (1-3)", rispondete con il numero a cui corrisponde il nome su cui volete

agire. Se non c'è spazio per un'estensione il programma vi avviserà, altrimenti vi chiederà se volete un'estensione da voi disegnata (tasto O) o una di archivio (tasto L). Le estensioni di archivio sono utilissime; se aggiungete, per esempio, l'estensione ",8,1" a un nome di programma, in seguito sarà sufficiente caricare la directory, posizionare il cursore all'altezza del nome, digitare Load e battere il tasto Return per caricare il programma. Nel caso di programmi che partono con una Sys, c'è addirittura un'estensione che lancia il programma al termine del caricamento! Per togliere un'estensione basta rispondere premendo il tasto R alla prima domanda di questa opzione.

• **Basic.** Selezionando questa opzione uscite dal programma e tornate al Basic.

• **Center** (centratura). Selezionando l'opzione e specificando il numero del nome che volete centrare vi verrà chiesto se il titolo da centrare deve avere un bordo. Il bordo è costituito da caratteri e serve per creare strutture come quella che vedete sulla directory sul display all'inizio del programma.

• **Dump $.** Portate il cursore su questa opzione e attivatela. A un certo punto vi viene chiesto se volete la stampa normale o minuscola della directory in memoria. Nel secondo caso il computer modifica il display e avrete su carta la directory come la vedete sul video.

• **Echo** (ripetizione). Questa opzione consente di duplicare un disegno (ovvero un file Usr) che definisce una struttura grafica se associato ad altri. Guardate sempre la directory d'inizio programma per avere un'idea di cosa si intenda per struttura grafica. Se tentate di duplicare un nome piuttosto che un disegno il programma vi avverte che questa operazione è troppo pericolosa. Infatti ciò creerebbe confusione fra il file programma e il file disegno.

• **Find** (trova). Consente di posizionare il nome specificato, anche parzialmente, in alto sul display della directory in memoria. Potete selezionare una ricerca rapida (tasto Q) oppure lenta (tasto S).

• **Guard** (proteggi). Serve per proteggere o sproteggere dalla scrittura o dalla cancellazione uno o più file della directory. Le domande che il programma vi pone rendono inutile una spiegazione. Fate solo attenzione ai tasti corrispondenti alle risposte possibili. Un file protetto

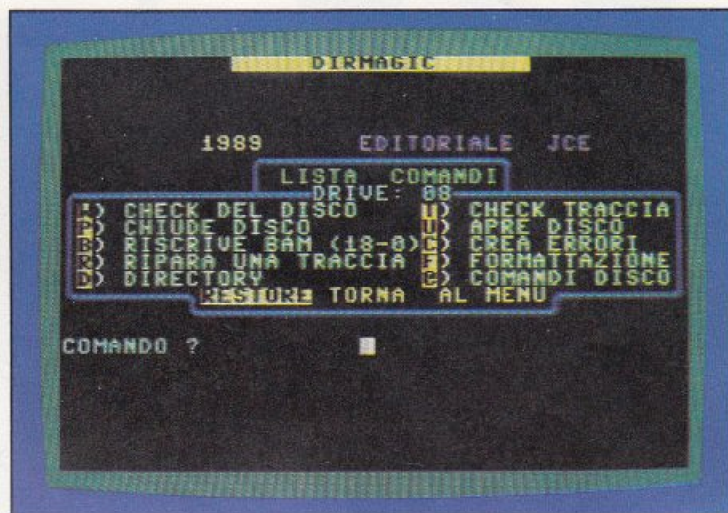


Figura 1

dalla cancellazione appare contrassegnato dal simbolo < dopo la sigla del tipo di file.

• **Hue** (colori). Selezionando l'opzione compare una schermata d'aiuto che illustra i comandi per cambiare i colori del display.

• **Insert** (inserisci). Con questa opzione potete inserire nella directory un disegno fatto da voi o tratto dall'archivio (Library). Tutte le operazioni sono molto intuitive e non richiedono particolari spiegazioni. L'archivio contiene 20 strutture grafiche differenti.

• **Jump to** (vai a). Fa scorrere la directory e posiziona in alto sul display il nome specificato mediante il numero che lo identifica.

• **Kill** (elimina). Elimina un disegno o un nome di programma. Occorre specificare il numero che identifica il disegno o il nome. Se eliminate un nome di programma questo verrà messo in fondo e indicato come "morto". Quando la directory in memoria verrà scritta su quella sul disco il file verrà cancellato. Se la directory del disco così modificato viene richiamata con l'opzione Load $ da Dirmagic, al posto del file morto vi sarà un file Del senza nome (vedi opzione Pack).

• **Load $.** Questo comando carica la directory in memoria dal disco nel drive. In questo modo potete manipo-



lare a piacimento la directory che compare sul display senza alterare quella sul disco. La directory sul disco verrà sostituita da quella elaborata solo mediante l'opzione di scrittura (Write $).

• **Move.** Sposta uno o più nomi all'interno della directory. Si tratta di specificare il nome o il range di nomi da spostare e in seguito definirne la posizione.

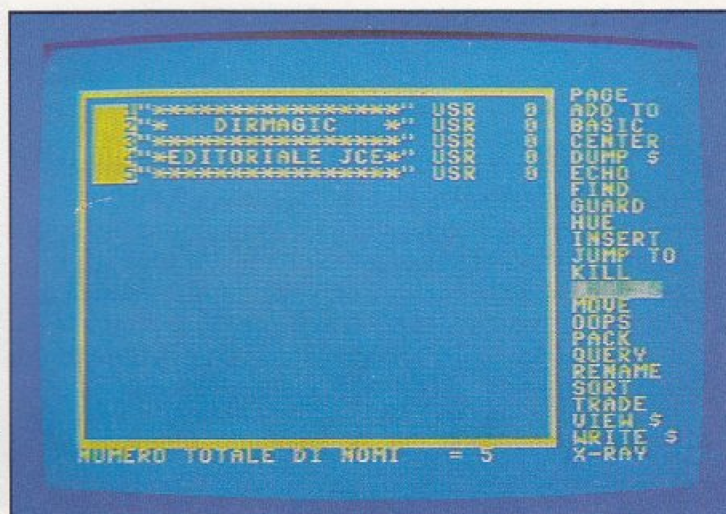


Figura 2.

• **Oops.** Consente di annullare l'ultima operazione effettuata sulla directory.

• **Pack** (compatta). Compatta la directory eliminando tutti i files nulli con simbolo Del.

• **Rename** (cambia nome). Cambia il nome del disco, dell'indicatore oppure di un programma o un disegno secondo una procedura semplicissima e molto comoda rispetto al sistema proposto dal manuale allegato al drive. Dopo aver selezionato questa opzione, si tratta di specificare l'oggetto di modifica (file, disco o ID) premendo i rispettivi tasti indicati e digitare il nuovo nome.

• **Sort** (ordina). Questa utile opzione permette di ordinare alfabeticamente un gruppo o tutti i nomi della directory. Dovete solo specificare il numero del primo e dell'ultimo nome da ordinare.

• **Trade** (inverti). Inverte la posizione di due nomi o disegni all'interno della directory.

• **View $.** Mostra la directory del disco nel drive senza alterare quella in memoria.

• **Write $.** Sostituisce alla directory sul disco quella da voi manipolata. Con questa operazione non sarà più possibile recuperare quella originale, quindi fate attenzione!

• **X-ray** (raggi X). Questa funzione vi consente di vedere il listato di un programma sulla directory oppure di analizzarne il contenuto direttamente dal disco. Selezionando un nome viene mostrata la traccia e il settore da cui inizia il programma o il file sul disco. Subito dopo vi viene chiesto se volete vedere il listato (file) o i settori (settore).

Se selezionate questa ultima modalità apparirà una schermata che mostra il contenuto della traccia e del settore indicati in alto a destra. Agendo sui tasti E, R, W, Q (rispettivamente Edit, Read, Write e Quit) potrete editare e modificare il contenuto del disco, leggere un'altra traccia, scrivere quella editata e modificata sul disco (modificando quella originale!) o terminare il programma. Questo editor di tracce e settori (**figura 2**) può essere richiamato anche premendo il tasto U.

• **Tasto U.** L'opzione introdotta dalla pressione di questo tasto consente di mandare alcuni comandi al disco oppure di attivare l'editor di tracce e settori. Selezionando l'opzione dei comandi al disco è possibile inizializzare il drive (Init), resettarlo (Reset), leggere il canale d'errore (Status) oppure eseguire un Validate.

Come potrete notare utilizzandolo, Dirmagic dà la possibilità a tutti di personalizzare la directory di un disco come potrebbe fare solo un esperto ed è sicuramente il più comodo, potente e versatile fra i programmi del suo genere.

Raffaele Zanini

Da zero a quaranta col turbo

I tre programmi che illustriamo hanno funzioni completamente differenti pur essendo strumenti utilissimi per chi ama dare un tocco di professionalità al proprio hobby informatico.

Prendiamo in esame in questo articolo tre utility dall'uso decisamente elementare: Zero Bam chiude la directory, Extraformat abilita tracce speciali del disco e X-Fast 1541 velocizza il caricamento dei file.

La semplicità di utilizzo non pregiudica affatto la potenza di questi strumenti del mestiere per ogni programmatore in erba.

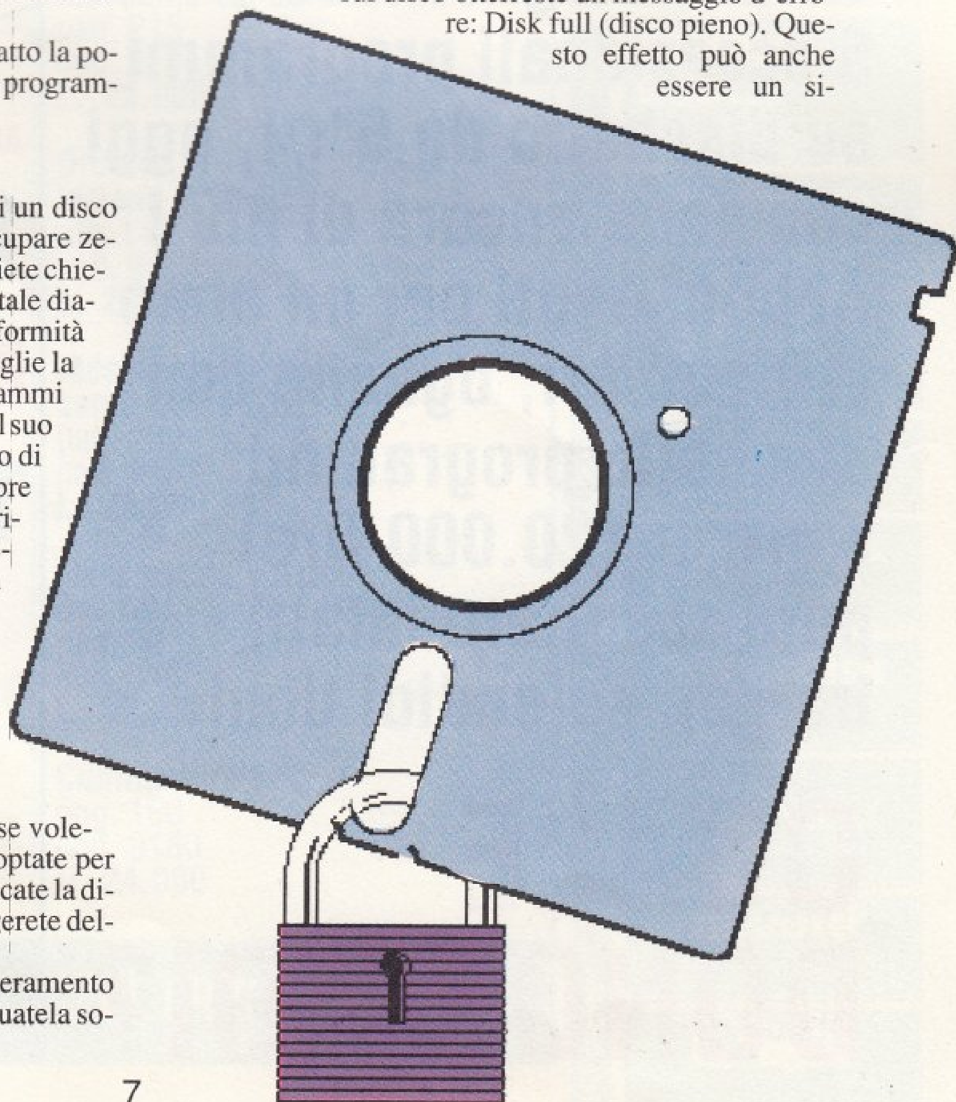
Zero Bam

Vi è mai capitato di chiamare la directory di un disco e scoprire che tutti i programmi sembrano occupare zero blocchi? Probabilmente sì e sicuramente vi siete chiesti come potesse accadere. In realtà l'autore di tale diavoleria aveva fatto in modo di dare una uniformità estetica alla directory. Questo accorgimento toglie la possibilità di valutare la dimensione dei programmi sul disco ma, una volta che un disco raggiunge il suo aspetto definitivo nella sostanza, come nel caso di un disco programma (un disco dati avrà sempre una conformazione variabile nel tempo), non rimane che pensare al suo aspetto formale. Azzerare una directory può anche essere un sistema di protezione.

Per utilizzare questo programma caricate il menù di *TuttoCommodore* con LOAD"*",8,1 e selezionate Zero BAM. Tutto ciò che dovete fare è inserire il disco di cui volete azzerare la directory e premere il tasto Shift.

Qualche istante dopo il computer vi chiede se volete ripetere l'operazione per un altro disco. Se optate per il no otterrete nuovamente il cursore. Se ora caricate la directory con Load "$",8 e digitate List, vi accorgerete della modifica avvenuta.

Fate attenzione perché l'operazione di azzeramento della directory non è reversibile, pertanto effettuatela solo quando siete sicuri di non dover più scrivere sul disco in questione. Tentando di salvare un programma sul disco otterreste un messaggio d'errore: Disk full (disco pieno). Questo effetto può anche essere un si-



ABBONATI A *Tutto* COMMODORE

E SCEGLI IL TUO REGALO !

Abbonarsi a *TuttoCommodore*, la rivista per C64 e C128 che ti dà ogni mese 5 eccezionali programmi su dischetto da 5"1/4, oggi conviene ancora di più ! Abbonandoti per un anno (10 numeri, ognuno con dischetto programmi 5"1/4, a 120.000 lire) puoi scegliere infatti tra due splendidi doni.

QUALE DONO VUOI?

SOLUZIONE

1

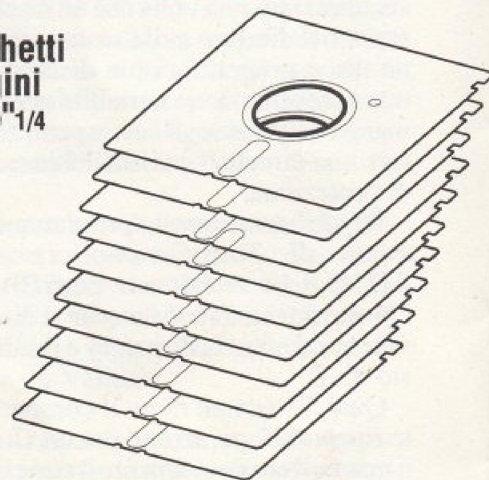


ABBONAMENTO A

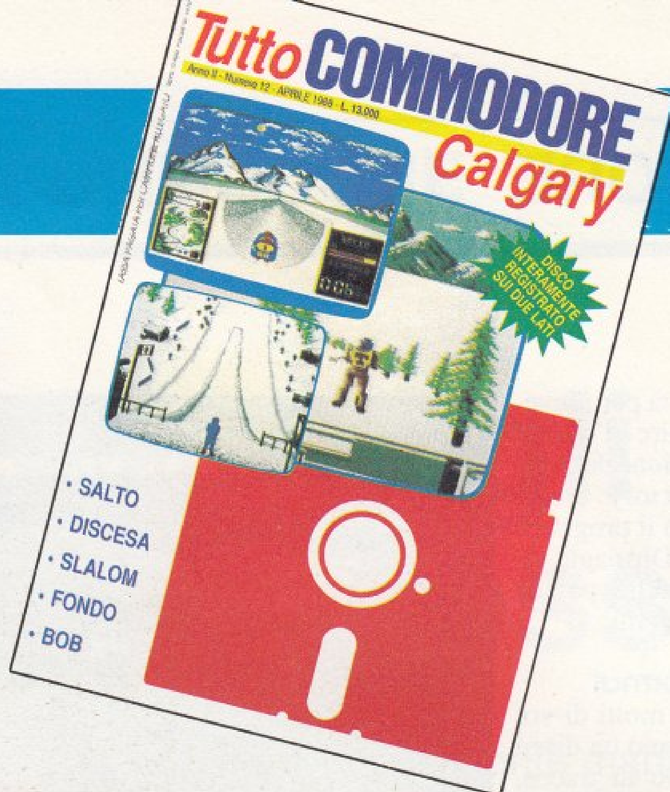
10 numeri annui, ognuno con dischetto programmi da 5"1/4

...E IN OMAGGIO ALTRI

10 dischetti vergini da 5"1/4



Solo lire 120.000



SOLUZIONE

2

ABBONAMENTO A

10 numeri annui, ognuno con dischetto programmi da 5"1/4

...E IN OMAGGIO

1 libro a scelta tra i 10 titoli elencati qui sotto:

Commodore C16
pag. 182
cod. 9115
L. 23.000

L'ABC del linguaggio macchina per il C16
pag. 164
cod. 9116
L. 35.000

Il mio Commodore 64
pag. 132
cod. 9150
L. 25.000

Come programmare il tuo Commodore 64
pag. 128
cod. 9151
L. 25.000

Commodore 64 : i segreti del linguaggio macchina
pag. 288
cod. 9152
L. 30.000

L'ABC del linguaggio macchina sul Commodore 64
pag. 215
cod. 9155
L. 29.000

Ore 10: lezione di Basic
pag.140
cod. 9156
L. 29.000

Musica sintetizzata con il C64 e C128
pag. 230
cod. 9157
L. 26.000

Matematica e fisica con C64 - C128 e MSX
pag. 80
cod. 9158
L. 32.000

Commodore 128
pag. 160
cod. 9180
L. 24.000

Solo lire 120.000

Gruppo Editoriale JCE

CAMPAGNA ABBONAMENTI

1989

ELETTRONICA

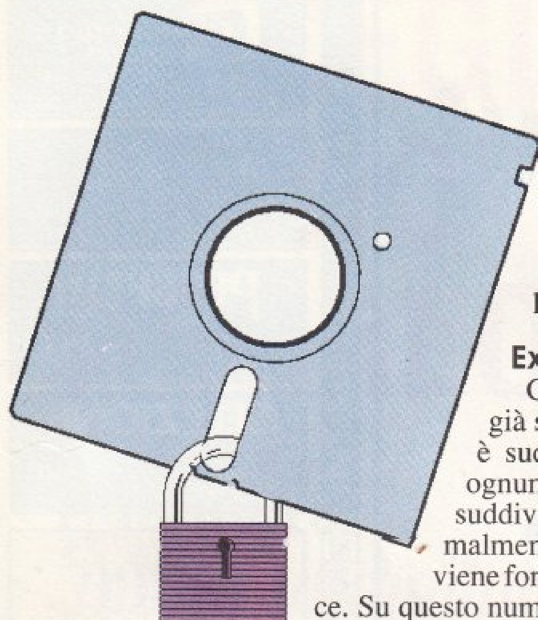
Rivista	1 ANNO	2 ANNI
Cinescopio eurosat	L. 70.000	L. 130.000
PCB	L. 90.000	L. 170.000
PROGETTO	L. 60.000	L. 110.000
SELEZIONE elettronica	L. 75.000	L. 140.000

COMUNICAZIONE

Rivista	1 ANNO	2 ANNI
FUTURE office	L. 56.000	L. 101.000
MILLECANALI	L. 65.000	L. 125.000

INFORMATICA

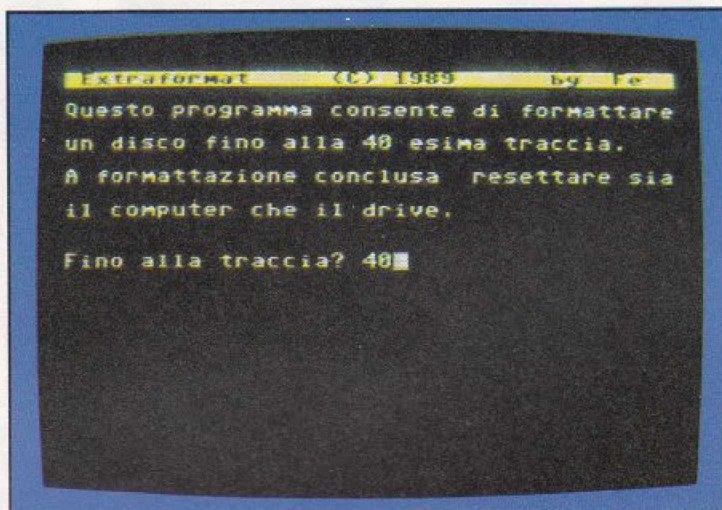
Rivista	1 ANNO	2 ANNI
AMSTRAD MAGAZINE	L. 29.000	L. 56.000
applicando	L. 59.000	L. 105.000
SP COMPUTER Magazine	L. 55.000	L. 99.000
Tutto COMMODORE	L. 120.000	L. 216.000
AppleDisk	L. 145.000	L. 261.000
COMMODISK	L. 125.000	L. 225.000
elettronica & computer	L. 54.000	L. 97.500
olivetti	L. 64.000	L. 115.000
PC DISK Magazine	L. 150.000	L. 270.000



stema per prevenire l'alterazione della directory creata con il programma Dirmagic visto nelle pagine precedenti.

Extraformat

Come molti di voi già sapranno un disco è suddiviso in tracce, ognuna delle quali è suddivisa in settori e normalmente un dischetto viene formattato in 35 tracce. Su questo numero di *TuttoCommodore*, tuttavia vi abbiamo procurato alcune utility che gestiscono il disco fino alla 40esima traccia e oltre. Formattare un disco significa, in sostanza, dare un ordine, in termini di polarizzazione, alla superficie magnetica del disco interno al floppy. Solo in questo modo il drive e il DOS (il sistema operativo del drive) possono riconoscere una certa zona del disco da leggere o su cui scrivere. Extraformat è un programma dall'uso elementare che consente di rendere agibili e utilizzabili le tracce oltre la 35esima. Tutto quello che dovete fare è selezionare il programma dal menù di *TuttoCommodore*, specificare la traccia più alta che volete formattare e battere Return.



X-Fast 1541

La velocità di caricamento del drive 1541, pur essendo di gran lunga superiore a quella del registratore a nastro, non consente un lavoro privo di stress da caricamento per l'operatore che si muove agilmente fra floppy disk e programmi vari. I grandi programmatori hanno messo a punto, ormai da molto tempo, dei velocizzatori software che modificano il sistema operativo del drive potenziandone le capacità.

L'acceleratore che vi proponiamo questo mese non è più potente degli altri ma ha la pregevole caratteristica di fondersi con il programma di cui si vuole un rapido caricamento diventandone parte integrante.

Dopo aver lanciato il programma non dovete far altro che inserire nel drive il disco con il programma che vi interessa, specificarne il nome e premere due volte il tasto Return. Badate che sul disco deve esserci spazio sufficiente per scaricare il nuovo file che sarà più lungo di 4 blocchi rispetto a quello letto.

Raffaele Zanini

Errata corrige

Sul numero 20 di *TuttoCommodore* si è verificato un errore in fase di duplicazione di uno dei master. Per questo motivo il programma Assistenza, che doveva essere caricato dopo aver lanciato il programma Archivio dal menù principale del disco, non poteva essere lanciato a causa di un inspiegabile messaggio di Press Play on Tape.

Dopo approfondite indagini abbiamo rilevato l'errore nel file "-ARCHIVIO".

Per rimediare a tale spiacevole incidente vi riproponiamo la versione corretta del programma Assistenza sulla facciata 1 del disco allegato a questo numero della rivista. Con l'aiuto degli strumenti che vi forniamo questo mese vi sarà facile sostituire i file corretti con quelli sul disco numero 20 di *TuttoCommodore*.

Per chi non riuscisse a superare le deboli protezioni del disco contenente i file errati suggeriamo di copiare (6 file alla volta) tutti i file di quel disco esclusi "ASSISTENZA" e "-ASSISTENZA" su un disco nuovo e formattato su cui trasferire infine i due file corretti che si trovano su questo numero.

Come gli altri non possono

Power 41 è un'utility che consente manipolazioni del floppy veramente stupefacenti. Potete scovare errori fra le tracce e i settori e creare tracce e settori speciali, proteggere i dischi e leggerli in luoghi dove nessuno li ha mai letti prima!

L'utility che vi presentiamo rappresenta un vero e proprio strumento del mestiere per chi effettua manipolazioni ad alto livello della struttura di un floppy disk. Con Power 41 potete verificare lo stato di salute di tutto il disco dalla prima traccia alla 41; inoltre potete proteggere un disco da scrittura o formattazione breve (Open 15,8,15,"N: Nome"), creare tracce speciali e riparare tracce alterate! Interessante no?

Il programma

Lanciate il programma selezionandolo dal menù di *TuttoCommodore*. La schermata che compare mostra tutte le potentissime opzioni racchiuse in un contorno blu e contrassegnate da una lettera della tastiera (figura in questa pagina). Per attivare un'opzione è sufficiente digitare la lettera corrispondente. Inserite un disco di prova formattato, possibilmente non vuoto, e seguite attentamente le istruzioni riportate di seguito.

• Check del disco: tasto W.

Questa opzione attiva una verifica completa di tutto il disco, dalla traccia 1 alla 41. Dopo la selezione il programma vi chiede se volete vedere i dati relativi al processo in atto; una risposta positiva (Y) visualizza, in fase di verifica, lo stato della testina del drive o, meglio, i dati da questa rilevati in tempo reale. La schermata a pagina seguente mostra due tabelle: quella superiore informa semplicemente sul numero della traccia (trcc) e del settore (sttr) in lettura e relativo responso (Status); mentre quella inferiore mostra anche i due codici carattere della coppia di simboli che caratterizza l'ID del disco. L'ID è un identificatore, specificato in fase di formattazione di un disco, che consente al drive di verificare in ogni istante e ad ogni lettura quale disco sta trattando. I parametri Chk (check) e Blocco rappresentano lo stato di altre caratteristiche della traccia in lettura che riguardano funzioni particolari del Dos e che non è possibile illustrare in questa occasione.

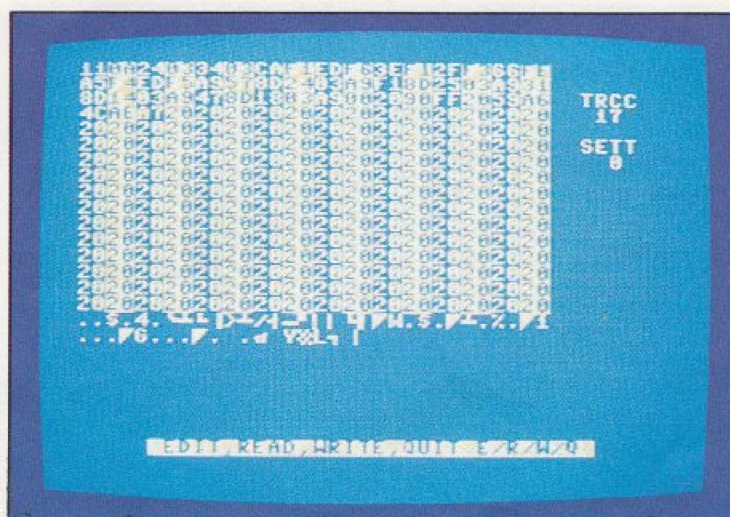
Durante la verifica emergono spesso errori nella struttura del disco segnalati con un numero di codice. Se il disco di prova che avete inserito è stato formattato normalmente incontrerete sempre l'errore numero 21 dalla traccia 36 in poi. Per annullare la verifica in atto, o qualsiasi altra operazione in qualsiasi momento, è sufficiente premere il tasto Restore.

• Check traccia: tasto T.

Questa opzione è del tutto analoga alla precedente ma consente di effettuare la verifica di una traccia per volta. Anche in questo caso è possibile attivare la tabella informativa sullo stato dalla testina.

• Chiude disco: tasto P.

Con questa operazione impedite che il disco interessa-



to venga in qualche modo alterato. Su questo disco non sarà più possibile salvare files o cancellarne. Non sarà più possibile formattarlo brevemente ma, attenzione, sarà possibile formattarlo completamente nel modo consueto. Questa è l'unica differenza fra un disco protetto in questo modo e uno con la tacca esterna chiusa mediante un piccolo adesivo non trasparente.

• Apre disco: tasto U.

Effettua l'operazione inversa rispetto alla precedente. Aprire e chiudere un disco non equivale a proteggere ognuno dei files in esso contenuti, come visto a proposito del programma Dirmagic su questa stessa rivista.

• Riscrive Bam: tasto B.

Questa operazione deve essere effettuata ogni volta che si ripara la traccia 18. La Bam è una specie di mappa che indica la distribuzione dei programmi sulle varie tracce e settori del disco. Ogni volta che il drive deve scrivere un nuovo file sul disco si basa sulla Bam per sapere quali tracce sono utilizzabili e quali sono invece occupate da altri file o programmi. Ogni alterazione della traccia 18 settore 0 (dove si trova la Bam) causerebbe il rischio di salvataggio errato di un file, magari sopra parte di un altro. In realtà questa funzione del programma non è sempre efficace in caso di alterazioni estese della Bam, causate da operazioni eseguite senza troppa prudenza. La traccia 18 è molto importante e delicata e vi consigliamo di manipolarla il meno possibile con questo programma che interviene in modo piuttosto pesante sulla superficie magnetica del disco.

• Crea errori: tasto C.

Questa opzione è veramente singolare, in realtà è riservata agli esperti poiché viene utilizzata per proteggere alcuni programmi. Il procedimento è il seguente: si crea un errore specifico, fra quelli elencati nel programma, in una traccia qualsiasi; il programma protetto, prima di attivarsi, andrà a verificare che il disco su cui si trova sia proprio quello originale, con l'errore alla traccia stabilita e, se l'esito è positivo, si attiverà regolarmente. In questo modo il programma non potrà essere trasferito su un altro disco. Data la delicatezza della superficie magnetica del floppy è consigliabile non insistere troppo nel creare errori sulla stessa zona del disco, in quanto questo potrebbe danneggiarne permanentemente la struttura fisica.



• Ripara una traccia: tasto R.

Tutte le volte che il vostro drive vi segnala un errore nel caricare un certo programma, come Read Error, potete tentare il recupero dapprima testando tutte le tracce mediante l'apposita opzione, prendendo nota della traccia e del settore in cui l'errore viene individuato e, in seguito, attivando questa opzione. A questo proposito bisogna dire che il programma recupera solo i settori e i byte sul disco che non sono andati fisicamente distrutti. Per questa ragione non è detto che il programma affetto da questa anomalia torni a funzionare; si può solo sperare che i bytes distrutti non fossero indispensabili. Il guadagno, comunque, c'è. La traccia sarà resa nuovamente utilizzabile senza dover formattare tutto il disco distruggendo tutti i programmi in esso contenuto, aprendo così la strada alla procedura di lettura che non poteva essere portata a termine solo a causa, magari, del malfunzionamento di qualche byte, settore o traccia di riempimento. Il secondo scopo di questa opzione è quello di ricostituire le tracce su cui sono stati creati appositamente degli errori mediante l'opzione precedente. Può capitare che un errore che tentate di creare nella traccia 20, per ipotesi, possa estendersi anche a parte della traccia 19 o 21; è meglio quindi che tentiate di creare errori solo su tracce molto distanti da quelle che contengono i programmi. Se sul disco si trovano programmi brevi, salvati senza mai cancellarne altri, le tracce più sicure sono dalla 30 in poi.

• Formattazione: tasto F.

Questa operazione, a tutti notissima, viene effettuata a tempo di record. Se dopo questa operazione, come le altre relative a questo programma, otteneste strani messaggi di errore, provate a resettare il drive spegnendolo e riaccendendolo dopo qualche secondo.

• Directory e Comandi disco: tasti D e @.

Il tasto D mostra la directory del disco nel drive, mentre il tasto @ attiva un prompt che attende un comando Dos fra quelli illustrati sul manuale del drive.

Conclusioni

Questo programma è ai limiti delle possibilità del drive e richiede qualche nozione in più per essere usato correttamente. L'unica cosa che possiamo fornirvi è una raccomandazione: prima di agire su un disco i cui contenuti vi stanno a cuore fatene una copia con Copy 40 .

Raffaele Zanini

Vi è mai capitato di dover trasferire da un disco a un altro un file lungo più di 220 blocchi, rimanendo tristemente delusi e sconfitti dopo il fallimento di tutti i vostri copiatori?

Statura: 225. Un gigante!

Chi segue tutti i numeri *TuttoCommodore*, *Commodisk* o *Radio Elettronica & Computer* conosce sicuramente i duplicatori di file. Questo genere di copiatori si differenzia da quelli come Copy 40, pubblicato su questo stesso numero, perché consentono di copiare un file per volta fra quelli mostrati dalla directory. Copy 40 copia in blocco tutta la facciata del disco, mentre File 225 trasferisce uno o più file nell'ordine desiderato su un altro disco. Il file più lungo che può essere duplicato è di ben 225 blocchi!

La caratteristica più esaltante di questo copiatore di file è la sua rapidità d'esecuzione, infatti carica e scarica 200 blocchi di file in meno di un minuto.

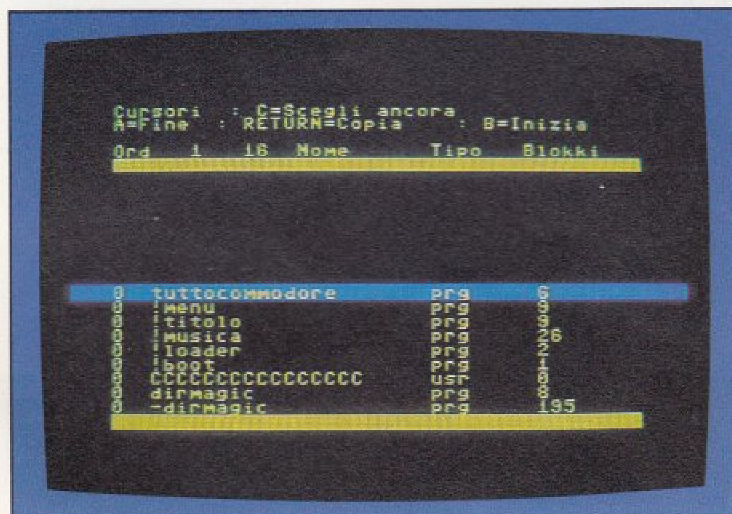
Il programma

Dopo aver lanciato il programma dal menù di *TuttoCommodore* compare la schermata principale con sei opzioni:

• **F1 - Copia.** Premete il tasto F1 e vedrete comparire a video la directory del disco con il primo nome evidenziato da una barra blu orizzontale. Con i tasti cursore potete decidere quali file duplicare e in quale ordine. La colonna di numeri a sinistra dei nomi dei programmi indica l'ordine in fase di lettura e scrittura sul disco destinazione.

- *Tasto C*. Consente di selezionare nuovamente i file da copiare.
- *Tasto A*. Torna al menù principale.
- *Tasto Return*. Seleziona il file evidenziato dalla barra blu.
- *Tasto B*. Inizia la lettura dei file selezionati nell'ordine definito.

Terminata l'operazione, che informa anche sul numero di blocchi in lettura, vi viene chiesto di inserire il disco destinazione e premere la barra spazio. Se il totale dei blocchi di tutti i file selezionati supera 225, la copiatura avviene in due o più fasi. Comunque questo non comporta nessun tipo di difficoltà da parte dell'utente che non deve far altro che seguire i messaggi sul video. Nel caso di un errore in fase di scrittura compare una lista di sei comandi che, senza perdere i file letti nella fase precedente, consentono di: riprovare, scaricare il file successivo, tornare al menù principale, scaricare nuovamente tutti file letti, mandare comandi Dos al drive oppure vedere la directory.



• **F3.** Questo tasto mostra in alto sul video lo stato del canale d'errore del drive.

• **F5.** Apre un canale per mandare i soliti comandi Dos al drive.

• **F6.** Pone fine all'esecuzione del programma tornando al Basic.

• **F7.** Mostra la directory.

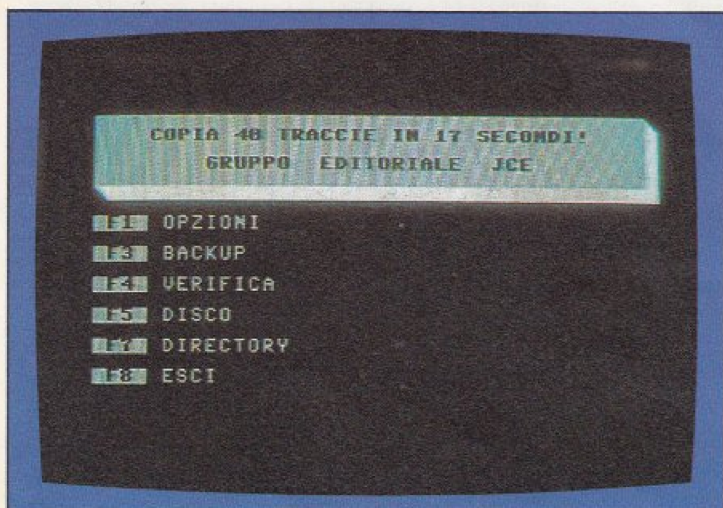
Raffaele Zanini

La protezione del software è una necessità ma penalizza l'utente che non può fare copie di sicurezza. Copy 40 è un velocissimo copiatore molto potente che vi aiuta a conservare il software senza commettere reati.



Due gocce d'acqua

Chiunque segua con un minimo di attenzione l'evolversi del software per Commodore 64 nota sicuramente gli sviluppi degli ultimi sistemi di protezione. La protezione del software è necessaria per impedire il diffondersi illecito di programmi coperti da copyright. Le case produttrici di software, infatti, commercializzano i programmi su dischi difficilmente duplicabili e, nel tempo, c'è stato un sforzo notevole da parte di queste software house per trovare sistemi di protezione sempre nuovi che facessero fronte ai programmi di duplicazione in circolazione sul mercato nero del software. Attualmente si è giunti al limite. I sistemi di protezione dei programmi più recenti sono tali da impedire la duplicazione in modo quasi completo. Chi possiede un Commodore 64, anche accessoriato e elaborato con Dos speciali, come il famoso SpeedDos, non può più effettuare copie, neanche per avere una copia di sicurezza.



Questa situazione, che impedisce il diffondersi di software duplicato direttamente dall'originale rimane comunque uno svantaggio per l'utente. Il floppy è un oggetto delicato e subisce fortemente l'usura. Un programma di buona qualità può anche costare intorno alle 100.000 lire e il rischio che il disco su cui si trova si alteri diventa insostenibile. Per questa ragione occorre sempre fare una copia del disco originale. Non essendo possibile duplicare integralmente i programmi in commercio bisogna ricorrere ad uno stratagemma. Copy 40 è un copiatore di grande potenza e rapidità: con questa utility potete duplicare dischi scritti fino alla 40ª traccia in meno di 20 secondi con un solo drive a disposizione. Ovviamente questo copiatore non consente, come qualsisi altro, la copia integrale di dischi fortemente protetti, ma in moltissimi casi è sufficiente fare una copia quasi identica del disco originale da sottoporre ad usura al posto dell'originale stesso. Spiegamoci meglio: fate una copia del disco protetto, caricate il programma dall'originale fino a un punto in cui il drive smette di lavorare e la luce rossa si spegne. In questo momento, nella maggior parte dei casi, la protezione è già stata superata e il programma non andrà più a verificarne l'esistenza sul disco. Il disco copia sa-

rà identico all'originale, salvo la traccia contenente la protezione che, come abbiamo detto è induplicabile, e potrà essere inserito nel drive per tutte le altre operazioni di caricamento e scaricamento dati che logorano il disco. L'originale sarà al sicuro nella sua confezione e non correrà più rischi.

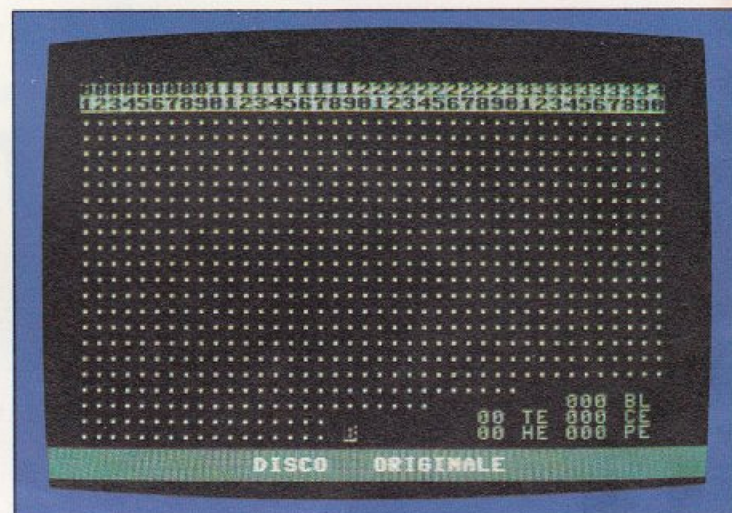
Il programma

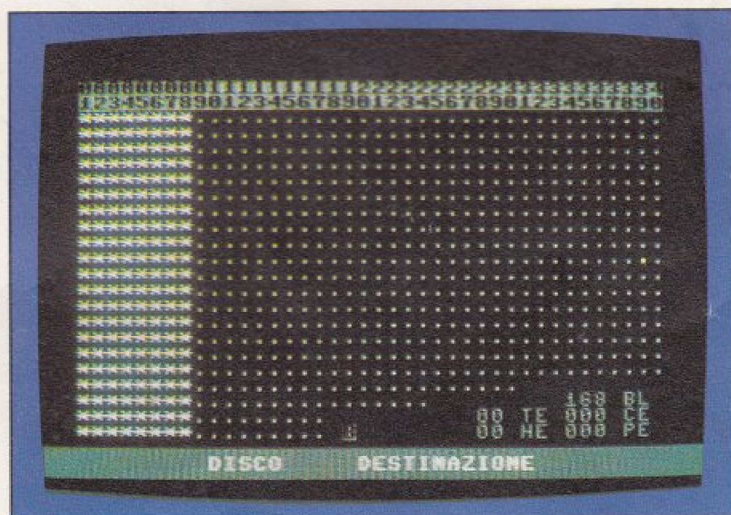
Selezionate dal menù di *TuttoCommodore* il programma Copy 40 e attendete qualche secondo. La schermata principale (visibile nella pagina precedente) visualizza sei opzioni contrassegnate da altrettanti tasti funzione; vediamole nel dettaglio:

• **F1 - Opzioni.** Premendo il tasto funzione F1 appare una schermata con tre sotto opzioni selezionabili mediante i primi tre tasti funzione sulla destra della tastiera:

- *F1: Verifica scrittura.* Durante l'operazione di duplicazione del disco, in particolare durante la fase di scrittura dei dati sul disco copia, il programma effettua un confronto fra i dati scritti con quelli letti e memorizzati nella fase precedente. Questa operazione allunga di 8 secondi la procedura di duplicazione, ma assicura che non si verifichino errori di lettura/scrittura, abbastanza probabili data la velocità incredibile con cui queste operazioni vengono effettuate.
- *F3: Numero tentativi.* Si riferisce al numero di volte che il programma tenta di riscrivere un dato nel caso di errore in verifica, prima di decretare il fallimento dell'operazione.
- *F7.* Torna al menù principale.

• **F3 - Backup.** Premendo questo tasto compare immediatamente la schermata visibile qui sotto. Il messaggio in basso invita a inserire il disco originale nel drive e a premere successivamente il tasto Return. Eseguite queste operazioni lo schermo si spegne un attimo per poi ricomparire come nella figura qui sopra. La zona sinistra del video si è riempita di asterischi che sostituiscono i puntini. Gli asterischi indicano le tracce e i settori letti nella fase appena terminata e che saranno scritti sul disco copia nella fase seguente alla pressione del tasto Return. Nella parte alta del video sono indicati i numeri di traccia a cui gli asterischi e i puntini si riferiscono. Le cifre vanno lette dall'alto al basso: la prima è 01 e l'ultima 40.





Nelle ultime due fasi di duplicazione (lettura e scrittura delle tracce dalla 36ª alla 40ª) al posto degli asterischi compaiono, in genere, delle H. Ogni simbolo diverso dall'asterisco indica un errore nel settore indicato. Nel caso delle tracce oltre la 36ª ciò accade quando il disco originale è stato formattato regolarmente, cioè quasi sempre.

• **F4 - Verifica.** La verifica serve per controllare il contenuto di un disco, in termini di errori e protezioni, prima di eseguire la copia oppure per confrontare la copia con l'originale. Inserite il disco da verificare e premete F3-Shift-Return.

• **F5 - Disco.** Questa funzione abilita un cursore sotto la lista di opzioni che attende un comando Dos fra quelli menzionati sul manuale d'uso del drive.

• **F7** e **F8.** Il primo comando mostra la directory del disco nel drive e il secondo fa terminare il programma uscendo al Basic standard.

Raffaele Zanini

GESTIONE DEL FLOPPY FINO ALLA 41ESIMA TRACCIA

COPIARE DISCHI E FILE A TEMPO DI RECORD